

61

Int. Cl.:

B 64 d, 45/00

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



52

Deutsche Kl.:

62 a3, 45/00

10

11

21

22

43

Offenlegungsschrift 2 047 109

Aktenzeichen: P 20 47 109.4

Anmeldetag: 18. September 1970

Offenlegungstag: 23. März 1972

Ausstellungspriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum: —

33

Land: —

31

Aktenzeichen: —

54

Bezeichnung: Luftfahrzeug für den Transport von Personen oder Gütern

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Kirsanoff geb. Sarukhanian, Anaida, Dr., 1000 Berlin

Vertreter gem. § 16 PatG: —

72

Als Erfinder benannt: Erfinder ist der Anmelder

DT 2047 109

Luftfahrzeug für den Transport von Personen oder Gütern

In der jüngsten Geschichte der modernen Zivilluftfahrt mehren sich die Fälle von Luftpiraterie, bei der einzelne Personen oder kleine Gruppen ihre mehr oder minder wichtigen Interessen durch die Bedrohung aller Insassen eines Luftfahrzeuges durchzusetzen versuchen. Ähnliche bedrohliche Lagen werden auch vereinzelt durch Geistes- kranke oder verzweifelte Menschen hervorgerufen. Da in Luftfahr- zeugen die Auslösung einer Sprengladung - mit der sehr häufig ge- droht wird - sehr leicht katastrophale Folgen haben kann, muß den Forderungen der Bedrohenden nahezu stets nachgegeben werden, um Schaden von den Insassen und der Maschine abzuwenden.

Die Erfindung betrifft ein Luftfahrzeug für den Transport von Per- sonen oder Gütern, dessen Innenraum mindestens in zwei voneinander trennbare Bereiche unterteilt ist, wobei der eine Teil (Piloten- kanzel) alle zur Bedienung des Luftfahrzeuges notwendigen Vorrich- tungen enthält, und zielt darauf ab, eine einfache und leicht in jedes Luftfahrzeug einzubauende Vorrichtung zur sicheren Abwendung aller eingangs genannten Zwischenfälle zu schaffen. Dabei wird von der Voraussetzung ausgegangen, daß die Bedrohung stets in einem außerhalb der Pilotenkanzel gelegenen Teil des Luftfahrzeuges er- folgt. Dies kann z.B. dadurch sichergestellt werden, daß die Pilo- tenkanzel während des Fluges stets verschlossen gehalten wird und nur von der Pilotenseite her zu öffnen ist.

Zur Lösung dieser Aufgabe wird gemäß der Erfindung vorgeschlagen, daß die Pilotenkanzel luftdicht von den anderen Teilen des Luft- fahrzeuges abtrennbar ausgebildet ist und daß das Luftfahrzeug mit einem System zur Führung eines Gases versehen ist, das aus Vorrats- behältern, Ventilen, Fördermitteln und Leitungen besteht, die nur in die außerhalb der Pilotenkanzel gelegenen Teile des Luftfahr- zeuges münden.

Wenn der Pilot einer so ausgerüsteten Maschine über Bordtelefon zu irgendeiner Maßnahme, z.B. einer Kursänderung, durch Bedrohung der Passagiere gezwungen werden soll, kann er mit wenigen Handgriffen die außerhalb der Pilotenkanzel gelegenen Teile des Flugzeuges über das Leitungssystem mit einem schnell wirkenden Betäubungsgas füllen, das alle dort anwesenden Personen in kurzer Zeit (maximal 1 bis 4 Minuten) mit Sicherheit für einige Zeit betäubt.

Als Narkosegas kommen für diese Zwecke z.B. Diäthyläther, Divinyläther, Äthylchlorid, Trichloraethylen und vorzugsweise Lachgas wegen der schnellen Wirkung und der geringen Toxizität in Frage. Es können aber auch andere Gase oder auch Mischungen verschiedener Gase eingesetzt werden.

Das Gasleitungs-System gemäß der Erfindung wird man vorzugsweise mit einer Dosiervorrichtung ausstatten, um die im Gefahrenfalle auszustoßende Gasmenge der Zahl der im Fahrzeug vorhandenen Personen anzupassen. Besonders vorteilhaft ist dabei eine automatisch arbeitende Mengengrenzungs- oder Mengeneinstellvorrichtung, bei der der Pilot durch Knopfdruck eine auf eine bestimmte Personenzahl abgestellte Menge vorwählen kann.

Bei der Ausbildung der Erfindung erweist sich eine Anordnung als besonders vorteilhaft, bei der den Ventilen und gegebenenfalls auch den Fördermitteln elektrische Betätigungsvorrichtungen zugeordnet sind, weil in diesem Falle die Betätigung mehrerer Teile des Systems ohne Schwierigkeit zentral erfolgen kann und die einzelnen Teile der Anlage nur den räumlichen Anforderungen entsprechend angeordnet werden können.

Ferner ist eine Anordnung von besonderem Vorteil, bei der sich alle Gas führenden bzw. enthaltenden Teile des Systems außerhalb der Pilotenkanzel befinden. Dadurch wird in jedem Falle sichergestellt, daß bei einem eventuellen Leck in der Anlage nicht auch die mit der Führung des Luftfahrzeuges betrauten Personen betäubt werden.

Schließlich kann man insbesondere den nachträglichen Einbau der Anlage dadurch besonders vereinfachen, daß man die Gas-Vorratsbehälter unmittelbar in die normale Belüftungsanlage des Luftfahrzeuges münden läßt. Das in den Vorratsbehältern befindliche Gas wird man vorzugsweise unter einen solchen Druck setzen, daß es beim Öffnen der Ventile ohne zusätzliche Fördermittel in die Verteilerleitung strömt. Es versteht sich von selbst, daß alle Teile der Anlage so bemessen werden, daß die Strömungsgeschwindigkeiten optimal sind, d.h., daß das Gas möglichst schnell zu allen Teilen des Luftfahrzeuges außerhalb der Pilotenkanzel gelangt, in denen sich Personen aufhalten können, daß aber die Strömungsgeschwindigkeiten nicht so groß sind, daß vernehmbare Geräusche entstehen, die beispielsweise die Entführer eines Luftfahrzeuges auf die Abwehrmaßnahmen aufmerksam machen könnten.

In der Zeichnung wird die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert.

Die einzige Figur zeigt schematisch den Rumpf eines modernen Passagierflugzeuges 10, der im wesentlichen in drei Bereiche aufgeteilt ist: die Pilotenkanzel 11, den eigentlichen Passagierraum 12, der auch zur Frachtaufnahme dienen kann, und einen den unteren Teil des Rumpfes umfassenden Bereich 13, der zur Aufnahme von Gepäck, Frachtgut und technischen Einrichtungen der Maschine dient. Die Pilotenkanzel ist von den übrigen Räumen durch die luftdicht verschließbare Tür 14 abgetrennt, deren Verschluß so ausgebildet ist, daß er nur von der Seite der Kanzel geöffnet werden kann.

Mit 15 ist eine zentrale Belüftungsleitung bezeichnet, die mit einer großen Zahl von Austrittsstellen (Pfeile 16) verbunden ist, die oberhalb der Sitzreihe 17 münden. Im Gepäck- und Frachtraum 13 befinden sich unter hohem Druck stehende Gas-Vorratsbehälter 18, denen elektrisch betätigbare Ventile 19 zugeordnet sind. Alle Ventile dieser Art sind über ein elektrisches Leitungssystem 20 mit der Pilotenkanzel 11 verbunden und können von dort durch Betätigung der Schaltvorrichtung 21 gleichzeitig geöffnet oder auch geschlossen werden.

5 Ansprüche

1 Figur

209813/0143

-4-

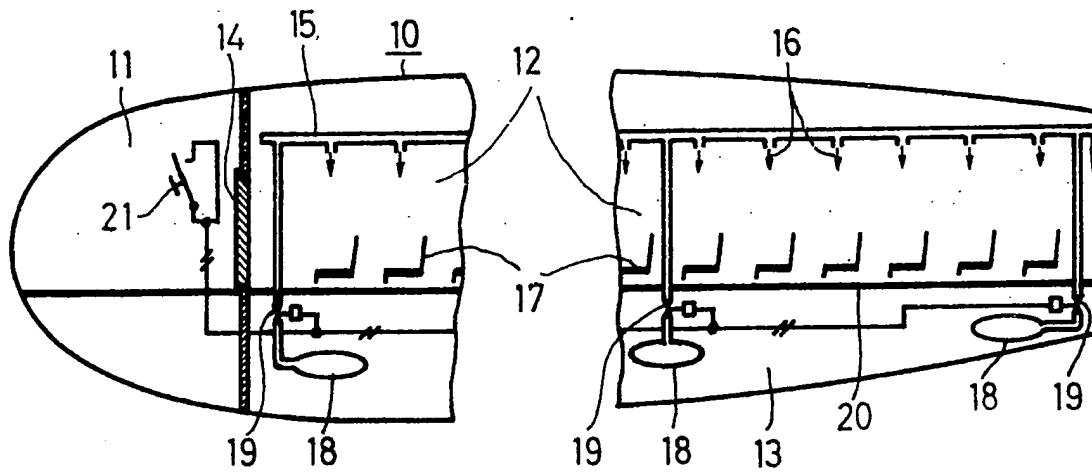
Patentansprüche

1. Luftfahrzeug für den Transport von Personen oder Gütern, dessen Innenraum mindestens in zwei voneinander trennbare Bereiche unterteilt ist, wobei der eine Teil (Pilotenkanzel) alle zur Bedienung des Luftfahrzeuges notwendigen Vorrichtungen enthält, dadurch gekennzeichnet, daß die Pilotenkanzel (11) luftdicht von den anderen Teilen des Luftfahrzeuges (10) abtrennbar ausgebildet ist und daß das Luftfahrzeug mit einem System (15, 16, 18, 19) zur Führung eines Gases ausgerüstet ist, das aus Vorratsbehältern (18), Ventilen (19), Fördermitteln und Leitungen (15, 16) besteht, die nur in die außerhalb der Pilotenkanzel gelegenen Teile (12) des Luftfahrzeuges münden.
2. Luftfahrzeug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Gasleitungs-System (15, 16, 18, 19) einer vorzugsweise automatisch arbeitenden Dosiereinrichtung zugeordnet ist.
3. Luftfahrzeug nach Anspruch 1 und/oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß den Ventilen (19) und gegebenenfalls auch den Fördermitteln elektrische Betätigungsvorrichtungen (20, 21) zugeordnet sind.
4. Luftfahrzeug nach Anspruch 1, 2 und/oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß sich alle Gas führenden bzw. enthaltenden Teile (15, 16, 18) des Systems (15, 16, 18, 19) außerhalb der Pilotenkanzel (11) befinden.
5. Luftfahrzeug nach Anspruch 1 und/oder einem der folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß die Gas-Vorratsbehälter (18) in die normale Belüftungsanlage (15, 16) des Luftfahrzeuges (10) münden.

2047109

62 a 3 45-00 AT: 18.09.1970 OT: 23.03.1972

5



209813/0143